
JOURNAL
DE
CHIMIE MÉDICALE
DE PHARMACIE ET DE TOXICOLOGIE
ET
MONITEUR D'HYGIÈNE ET DE SALUBRITÉ PUBLIQUE
RÉUNIS

PHARMACIE

Programme

**D'UN CONCOURS POUR L'ADMISSION AUX EMPLOIS D'ÉLÈVE
DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE.**

Une décision présidentielle en date du 5 octobre 1872 dispose que chaque année un concours aura lieu au mois de septembre pour l'admission aux emplois d'élève du service de santé militaire, et que les candidats admis, dans la proportion déterminée par les besoins du service, seront répartis, à leur choix et suivant leur convenance, entre les douze villes ci-après indiquées qui possèdent à la fois un hôpital militaire ou des salles militaires dans un hospice civil et une Faculté de médecine ou une École préparatoire de médecine et de pharmacie, savoir : Paris, Montpellier, Nancy, Lyon, Marseille, Toulouse, Bordeaux, Rennes, Lille, Besançon, Grenoble et Alger.

En exécution de ces dispositions, un concours pour les emplois d'élève du service de santé militaire s'ouvrira :

A Paris, le 1^{er} septembre 1873 ;

A Lille, le 8 septembre 1873 ;

A Nancy, le 13 septembre 1873 ;

A Besançon, le 18 septembre 1873 ;

A Lyon, le 23 septembre 1873 ;

A Marseille, le 28 septembre 1873 ;

A Montpellier, le 2 octobre 1873 ;

A Toulouse, le 6 octobre 1873 ;

A Bordeaux, le 10 octobre 1873 ;

A Rennes, le 14 octobre 1873.

Aux termes de la décision précitée, sont admis à concourir :

Pour les emplois d'élève en médecine :

1^o Les étudiants pourvus des deux diplômes de bachelier ès lettres et de bachelier ès sciences complet ou restreint ;

2^o Les étudiants ayant 4, 8 et 12 inscriptions valables pour le doctorat et ayant subi avec succès les examens de fin d'année correspondant au nombre de leurs inscriptions.

Pour les emplois d'élève en pharmacie :

1^o Les étudiants pourvus du diplôme de bachelier ès sciences complet ;

2^o Les étudiants ayant 4 ou 8 inscriptions pour le titre de pharmacien de 1^{re} classe et ayant subi avec succès les examens semestriels.

Les autres conditions sont les suivantes :

1^o Être Français ;

2^o Avoir eu au 1^{er} janvier de l'année du concours plus de dix-sept ans et moins de vingt-et-un ans (élèves sans inscriptions), moins de vingt-deux ans (élèves à quatre inscriptions), moins de vingt-trois ans (élèves à huit inscriptions), et moins de vingt-quatre ans (élèves à douze inscriptions) ;

3^o Avoir été reconnu apte à servir activement dans l'armée,



aptitude qui sera justifiée par un certificat d'un médecin militaire du grade de major au moins, et pourra être vérifiée, au besoin, par le jury d'examen ;

4° Souscrire un engagement d'honneur de servir dans le Corps de santé militaire pendant dix ans au moins à dater de l'admission au grade d'aide-major de 2^e classe.

Toutes les conditions qui viennent d'être indiquées sont de rigueur et aucune dérogation ne pourra être autorisée pour quelque motif que ce soit.

Les candidats en activité de service, s'ils sont compris dans la liste d'admission, seront placés en position de congé pouvant être renouvelé aussi longtemps qu'ils conserveront la qualité d'élève du service de santé.

La même mesure sera appliquée à ceux des élèves que la loi appellerait à l'activité pendant le cours de leurs études.

Formalités préliminaires.

Les candidats auront à requérir leur inscription à leur choix sur une liste qui sera ouverte à cet effet, à dater du 1^{er} juillet prochain, dans les bureaux de MM. les intendants militaires des 1^{re}, 3^e, 5^e, 7^e, 8^e, 10^e, 12^e, 14^e et 16^e divisions. La clôture de cette liste aura lieu dans chaque ville cinq jours avant l'ouverture du concours dans cette localité.

En se faisant inscrire, chaque candidat doit déposer dans les bureaux de l'intendance :

- 1° Son acte de naissance dûment légalisé ;
- 2° Un certificat d'aptitude au service militaire ;
- 3° Les diplômes de bachelier ès lettres et bachelier ès sciences complet ou restreint, s'il est candidat en médecine sans inscriptions, et pour les concurrents à 4, 8 et 12 inscriptions, les certificats d'examen de fin d'année ; — le diplôme de bachelier ès sciences complet, s'il est candidat en pharmacie sans inscriptions, et pour les concurrents à 4 et 8 inscriptions, les certificats des examens semestriels (ces pièces ne pourront être produites que le jour de l'ouverture des épreuves) ;

4^o S'il a moins de 12 inscriptions valables pour le doctorat, ou de 8 inscriptions valables pour le titre de pharmacien de 1^{re} classe, l'indication de la ville où il désire faire ses études.

Chaque candidat indiquera exactement son domicile, où lui sera adressée, s'il y a lieu, sa commission d'élève du service de santé.

Forme et nature des épreuves.

I. — CONCOURS EN MÉDECINE.

Candidats sans inscriptions ou n'ayant pas passé le premier examen de fin d'année :

- 1^o Composition sur un sujet d'histoire naturelle ;
- 2^o Interrogations sur la physique et la chimie, d'après le programme des connaissances exigées pour le baccalauréat ès sciences restreint.

Candidats à 4 inscriptions au moins, ayant passé avec succès le premier examen de fin d'année :

- 1^o Composition sur un sujet d'histoire naturelle médicale et de physiologie élémentaire ;
- 2^o Interrogations sur la physique et la chimie dans leurs parties afférentes à la science médicale ;
- 3^o Interrogations sur l'ostéologie, les articulations et la myologie.

Candidats à 8 inscriptions au moins, ayant passé avec succès le 2^e examen de fin d'année :

- 1^o Composition sur une question de physiologie ;
- 2^o Interrogations sur l'anatomie descriptive et sur la physiologie.

Candidats à 12 inscriptions au moins, ayant passé avec succès le 3^e examen de fin d'année :

- 1^o Composition sur une question de pathologie générale ;
- 2^o Interrogations sur la pathologie interne et la pathologie externe ;
- 3^o Interrogations sur l'anatomie et la physiologie.

II. CONCOURS EN PHARMACIE.

Candidats sans inscriptions ou n'ayant pas satisfait aux examens semestriels de la 1^{re} année :

- 1^o Composition sur une question de physique et de chimie ;
- 2^o Interrogations sur la physique, la chimie et les éléments d'histoire naturelle.

Candidats à 4 inscriptions au moins, ayant satisfait aux examens semestriels de 1^{re} année :

- 1^o Composition sur une question de physique et de chimie ;
- 2^o Interrogations sur la chimie minérale et les éléments de la chimie organique ;
- 3^o Interrogations sur la botanique, la zoologie, la minéralogie et l'histoire naturelle des médicaments.

Candidats à 8 inscriptions au moins, ayant satisfait aux examens semestriels de 2^e année :

- 1^o Composition sur une question de chimie ;
- 2^o Interrogations sur la chimie minérale et la chimie organique ;
- 3^o Interrogations sur la pharmacie, la toxicologie, la botanique et l'histoire naturelle des médicaments.

Les épreuves ci-dessus, spécifiées auront lieu devant un jury unique composé d'un médecin inspecteur, qui la présidera sera chargé de régulariser les opérations du concours, de deux médecins et de deux pharmaciens militaires, désignés par le ministre.

Il sera accordé trois heures pour la composition ; chaque épreuve d'interrogation durera de 10 à 15 minutes.

Les compositions sont lues à huis clos par le jury. Chaque examinateur interroge séparément les candidats pour sa spécialité. L'appréciation des candidats pour chaque épreuve est exprimée par un chiffre, de 0 à 20.

Après la dernière épreuve, le jury procède, en séance particulière, au classement des candidats par ordre de mérite.

Le classement général se fait à Paris, après que le jury d'examen a terminé ses opérations.

Dispositions générales.

Les élèves du service de santé militaire qui auront moins de douze inscriptions en médecine ou de huit inscriptions en pharmacie seront dirigés chacun sur celle des douze villes ci-dessus mentionnées qu'il aura choisie pour y faire ses études. (Toutefois, aucun pharmacien militaire n'étant attaché aux hôpitaux de Grenoble et de Montpellier, les élèves pharmaciens ne pourront être placés dans ces deux localités.) Attachés à l'hôpital militaire, sous les ordres et la surveillance du médecin en chef, ils concourront, suivant leur spécialité et le degré d'avancement de leurs études, à l'exécution du service; en même temps, ils suivront les cours et travaux pratiques de la Faculté de médecine ou de l'École supérieure de pharmacie, ou de l'École préparatoire, et y subiront les divers examens aux époques et dans la forme déterminées par la législation en vigueur.

Ces élèves ne porteront pas d'uniforme et ne recevront aucune indemnité ni subvention. Ils auront donc à pourvoir, au moyen de leurs propres ressources, aux frais d'entretien, de nourriture et de logement, ainsi qu'à l'achat des livres et instruments nécessaires à leurs études. Toutefois, ceux d'entre eux qui auront été boursiers au Prytanée militaire pourront obtenir, sur leur demande, une subvention annuelle de 1,200 fr. par an à Paris, 1,000 fr. à Lyon et à Marseille, et 800 fr. dans les autres villes ci-dessus désignées.

Les élèves du service de santé qui seront en possession de douze inscriptions pour le doctorat ou de huit inscriptions pour le titre de pharmacien de 1^{re} classe seront réunis à Paris et placés sous les ordres du directeur de l'École du Val-de-Grâce. Inscrits à la Faculté de médecine ou à l'École supérieure de pharmacie, ils suivront les cours spéciaux en rapport avec le degré de leur scolarité. A l'intérieur du Val-de-Grâce, ils recevront l'enseignement pratique et complémentaire des matières sur lesquelles portent les examens de doctorat et ceux de pharmacien de 1^{re} classe.

Pendant la première année de séjour au Val-de-Grâce, les élèves en médecine devront satisfaire aux deux premiers examens de doctorat qui seront subis dans l'ordre déterminé par le décret du 28 juillet 1860. Après la seizième inscription en médecine et la douzième inscription en pharmacie, les élèves en médecine auront à subir les trois derniers examens de doctorat et la thèse; et les élèves en pharmacie auront à satisfaire aux trois examens probatoires. Toutes ces épreuves devront être terminées avant le 1^{er} mai, époque où commencera le stage proprement dit qui finira au mois de septembre.

Les élèves de cette catégorie porteront l'uniforme et recevront la solde attribuée à l'ancien grade de sous-aide (2,360 fr. par an). Dès que chacun d'eux aura obtenu le titre de docteur ou de pharmacien de 1^{re} classe, la solde spéciale de l'emploi de stagiaire lui sera acquise.

A dater de l'admission à l'emploi d'élève du service de santé, les frais d'inscriptions, d'exercices pratiques, d'examens et de diplôme seront payés par l'administration de la guerre. Toutefois, en cas d'ajournement à un examen, les frais de consignation pour la répétition de cet examen seront à la charge de l'élève.

Un second échec au même examen de fin d'année, semestriel ou de fin d'études, entraîne d'office le licenciement de l'élève et sa radiation immédiate des contrôles.

En cas de démission ou de licenciement, l'élève sera tenu au remboursement des frais de scolarité qui auront été payés pour son compte.

Le même remboursement sera exigé de ceux qui quitteraient volontairement le service de santé militaire avant d'avoir accompli la durée de leur engagement d'honneur.

Paris, le 14 avril 1873.

Sur l'exercice illégal de la pharmacie.

Monsieur et honoré confrère,

Vous me posez une question difficile, celle d'établir quelles sont les causes de l'état précaire de la pharmacie dans diverses localités.

Cette question pouvant avoir de l'intérêt, j'ai déjà fait quelques recherches, j'espère dans un prochain numéro répondre en partie à votre lettre.

Je suis, etc.

A. CHEVALLIER.

1^{er} mai 1873.

Observations faites lors des visites des officines des pharmaciens.

Les professeurs chargées des visites des officines sont souvent dans la nécessité de faire des observations aux titulaires de ces établissements.

Ces observations portent : 1° sur l'armoire destinée à renfermer les substances toxiques. La plupart de ces armoires sont placées de façon à ce que le pharmacien est forcé de *se courber* pour chercher dans l'armoire, établie dans les parties les plus basses de l'officine, les toxiques dont il a besoin; quelquefois cette armoire n'est pas bien éclairée, cela peut être la cause d'erreurs.

2° L'armoire aux poisons ne satisfait pas à l'exigence légale, elle reçoit, outre les poisons, une foule de produits qui ne devraient pas y être placés, encore une cause d'erreurs.

3° Les produits qui y sont renfermés ne sont pas toujours disposés et exigent une perte de temps, souvent les étiquettes sont à peine lisibles, double cause d'erreurs.

4°. L'armoire aux poisons reçoit une foule de produits qui ne sont point toxiques, tandis que d'autres qui le sont n'y sont pas placés, tels sont les acides : *tartrique oxalique, le sulfate de zinc, l'oxalate acidule de potasse...* etc.

Il est vrai que les publications légales ne placent sur le tableau des substances qui doivent être mises *sous clef*, qu'un certain nombre de substances, ce qui demanderait une révision, car lorsque le pharmacien ou l'élève qui préparent un médicament sont forcés d'aller prendre un médicament actif dans l'armoire aux toxiques, c'est une recommandation forcée de prendre les plus grandes précautions et d'éviter des erreurs et les condamnations dont quelques pharmaciens ont été les victimes.

Nous devons dire que, dans certaines pharmacies, nous avons trouvé des armoires bien disposées, des formes de flacon particulières pour les substances actives et toxiques, des étiquettes de couleur rouge sur les acides oxalique et tartrique, sur le sel d'oseille et sur les sels toxiques (1).

Société de Prévoyance.

La Société de Prévoyance des pharmaciens de la Seine, composée de plus de 400 membres, a tenu son assemblée générale annuelle, le 9 avril dernier, à l'École de pharmacie, rue de l'Arbalète, n° 21.

Après la lecture du procès-verbal de la dernière séance, par M. Champigny, secrétaire adjoint, M. Crinon, secrétaire général, a lu l'exposé des travaux du Conseil d'administration pendant l'année écoulée.

L'assemblée a procédé ensuite à l'élection d'un vice-président, d'un trésorier et de cinq conseillers.

(1) On faisait observer dans une visite que l'acide tartrique se trouvait à côté du sulfate de potasse et qu'il y avait danger; on répondit au visiteur que l'acide tartrique n'était pas un poison, ce qui n'est pas exact, puisque deux cas d'empoisonnement par cet acide ont été constatés et publiés.

En conséquence, le Conseil d'administration se trouve ainsi composée pour l'année 1873-1874 :

Président : M. Ferrand ; vice-président : M. A. Fumouze ; secrétaire général : M. Crinon ; secrétaire adjoint : M. Champigny ; trésorier : M. Labélonye ; conseillers : MM. Fontoymont, Auclair, Cassan, Tricard, Touzac, Julliard, Duroziez, Catillon, Figarol et Thibaut.

Institution de Laboratoires dans les hôpitaux de Paris.

Par arrêté du ministre de l'instruction publique, en date du 14 mars 1873, il est institué un laboratoire dans chacun des hôpitaux de Paris où la Faculté possède un enseignement clinique (Hôtel-Dieu, Charité, Pitié, Cliniques).

Chaque laboratoire aura un chef, qui sera nommé par le ministre sur la présentation des professeurs de l'hôpital auquel il devra être attaché.

A l'Hôtel-Dieu et à la Charité, il y aura, en outre, un préparateur de chimie placé sous les ordres du chef de laboratoire.

Les préparateurs seront nommés dans la même forme que les chefs de laboratoire.

Le traitement des chefs de laboratoire est fixé à 2,400 francs par an ; celui des préparateurs à 1,800 francs.

Ces traitements seront soumis à la retenue pour la pension de retraite.

Nomination des chefs de laboratoire dans les hôpitaux de Paris. — Sont nommés chefs de laboratoire de clinique les docteurs en médecine dont les noms suivent :

Hôtel-Dieu, M. Liouville (Henry) ;

Hôpital de la Charité, M. Cornil, agrégé libre ;

Hôpital de la Pitié, M. Nepveu ;

Hôpital des Cliniques, M. Hybord (Paul).

M. Georges Daremberg est nommé préparateur de chimie du laboratoire de la Pitié.

Sur un nouveau réactif pour reconnaître la présence de la résine de gaïac dans la résine de jalap du commerce,

Par M. BLACHER, pharmacien à Pont-d'Ouilly.

Le procédé que propose M. Blacher pour constater la présence de la résine de gaïac dans celle de jalap est, d'après l'auteur, très-sensible, prompt et facile à exécuter. Lorsqu'après avoir mis dans un mortier de porcelaine 50 centigrammes de résine de gaïac pure et pulvérisée, et 20 centigrammes d'oxyde noir de cuivre, on triture le tout avec une vingtaine de gouttes d'alcool, il ne se produit d'abord aucune réaction; mais si à ce mélange on ajoute une quinzaine de gouttes d'ammoniaque, on obtient par la trituration, en moins d'une minute, une belle couleur vert-pomme.

Si maintenant on opère aux mêmes doses et de la même manière avec de la résine de jalap pure, rien de semblable ne se passe; la coloration brune du mélange se maintient constamment.

M. Blacher assure qu'il a fait de nombreux essais, et qu'il a toujours obtenu les mêmes résultats.

Sur la vente des Eaux Minérales (1).

Monsieur et Confrère,

Vous me faites connaître qu'un épicier de votre ville fait le commerce des eaux minérales, et qu'il vend non-seulement des eaux pour la table, mais encore des eaux de Contrexeville, d'Orezza, de Pougues, même l'eau de Pullna. Vos questions sont les suivantes :

(1) Réponse à une lettre d'un de nos confrères, pharmacien de 1^{re} classe à X...

1^o *Un épicier peut-il, sans autorisation, faire le commerce des eaux minérales ?*

2^o *Doit-il se soumettre à la loi qui régit la vente de ces préparations ?*

J'ai voulu avant de vous répondre, quoique mon opinion soit que nul ne peut se soustraire à la loi, consulter l'administration compétente. Voici ce qui m'a été répondu :

Monsieur et cher Collègue,

Aux termes de l'ordonnance royale du 18 juin 1823, art. 1^{er}, toute entreprise ayant pour objet de livrer ou d'administrer au public des eaux minérales naturelles ou artificielles, demeure soumise à une autorisation préalable, à l'inspection des hommes de l'art ; sont seuls exceptés de ces conditions les débits des dites eaux qui ont lieu dans les pharmacies.

D'où il résulte que les épiciers ou toutes autres personnes qui ont l'intention de se livrer au commerce des eaux minérales ne peuvent le faire que s'ils ont été régulièrement autorisés.

Les autorisations sont de 1^{re}, de 2^{me} et de 3^{me} classes.

Les personnes qui sont autorisées : 1^o pour les dépôts d'eaux minérales de 1^{re} classe peuvent vendre toutes les eaux minérales françaises et étrangères ; 2^o les dépositaires de la 2^{me} classe ne vendent que les eaux minérales pour la table, les eaux de Saint-Galmier, de Condillac, de Saint-Alban ; on tolère même la vente des eaux de Vals et de Vichy.

3^o Les dépositaires ou fabricant des eaux gazeuses factices sont libres de vendre ces eaux, *pourvu qu'elles proviennent d'une fabrique autorisée et que les vases portent le nom du fabricant* (1).

La loi exige des fabricants d'eaux :

1^o Des connaissances nécessaires, *ou la garantie d'un pharmacien légalement reçu ;*

(1) Par suite de la publication d'une instruction ministérielle, les inspecteurs ont le droit de constater la qualité des eaux dites de seltz, des eaux gazeuses vendues au public.

2° Si des formules étaient données par des médecins pour la préparation d'eaux minérales artificielles spéciales, dans ces cas particuliers, ces formules devraient être conservées pour être représentées à l'inspecteur s'il le requiert ;

3° Les eaux minérales artificielles ne pourront être préparées que d'après les formules approuvées par le ministre de l'intérieur ;

4° S'il n'y a pas d'inspecteur dans la localité où exerce le fabricant et où il débite des eaux minérales, l'examen de ces eaux sera fait par les personnes chargées des visites dans les officines de pharmacie, les magasins de drogueries, les laboratoires, etc.

Le but qu'on s'est proposé dans la loi, c'est d'éviter les inconvénients qui résulteraient *de l'ignorance ou de la cupidité*, cupidité que nous avons signalée dans notre *Dictionnaire des falsifications des substances médicamenteuses et commerciales, et des moyens de les reconnaître*, tome I, page 325.

Dans l'article sur les eaux minérales, nous avons fait connaître que la fraude de ces eaux s'exerçait par quatre moyens différents :

1° Par l'imitation des capsules fermant les vases contenant les eaux minérales naturelles ; nous avons rappelé la condamnation à un an de prison, à 50 francs d'amende et aux frais, d'un sieur Dominique C.... qui avait imité les capsules qui recouvraient des bouteilles contenant l'eau minérale naturelle de Bonnes, pour les placer sur des bouteilles remplies d'eau d'Enghien ;

2° Par substitution d'une eau à une autre. En 1847, un sieur B... fut traduit en police correctionnelle pour avoir vendu, sous le nom d'eau de Pullna, une eau qui n'avait aucune ressemblance avec l'eau de ce nom, si ce n'est la bouteille qui avait servi primitivement à transporter de cette eau, bouteille dont on avait fait usage en la remplissant d'une eau sans valeur. Cette bouteille avait été fermée, après la substitution, avec un bouchon plombé portant une estampille semblable à celle qu'on appose sur les bouteilles expédiées de Pullna. B... , l'auteur de cette fraude, fut aussi condamné à l'amende et à la prison.

Un autre individu fut condamné pour avoir vendu, sous le nom d'eau de sedlitz naturelle, une solution de sulfate de magnésie qui avait été introduite dans des bouteilles qui avaient servi à transporter de l'eau de sedlitz, recouvrant le bouchon de papier avec deux initiales ;

3° En vendant comme eau naturelle une eau artificielle ;

4° En allongeant une eau naturelle avec deux ou trois fois son volume d'eau ordinaire, vendant l'eau ainsi baptisée (1).

On voit que la loi sur les eaux minérales est une loi protectrice qui a pour but de soustraire les malades à des dangers plus ou moins graves.

A. CHEVALLIER.

CHIMIE

Liebig.

Le monde scientifique a pris le deuil en apprenant la mort du célèbre chimiste allemand, le baron Liebig.

Justus Liebig, né le 12 mai 1803, à Darmstadt, fit ses premières études au Gymnase de cette ville. Ses études classiques étant terminées, en 1818, et voulant suivre la carrière des sciences naturelles, son père le plaça dans une pharmacie à Heppenheim où il resta dix mois, il continua ses études scientifiques à Bonn et à Erlangen. Distingué par son aptitude, il fut reconnu digne d'être envoyé à Paris aux frais du gouvernement. Pendant les années 1822 et 1823 qu'il passa dans la capitale, il s'occupa de se perfectionner dans la pratique des sciences chimiques. Il le fit avec un tel succès qu'il mérita la bienveillance

(1) Il y avait à Paris des personnes qui achetaient les bouteilles de forme particulière qui avaient contenu des eaux minérales naturelles, pour les revendre à des imitateurs.

des chimistes français qui occupaient un haut rang dans cette science. Il présenta à l'Académie des sciences un mémoire sur l'*acide fulminique*, qui fit prévoir ce qu'on devait attendre de lui.

M. de Humboldt, ce savant protecteur des travailleurs, non-seulement ceux de sa nation, mais de tous ceux qui se livraient à l'étude, le prit sous sa protection et le fit, en 1824, nommer professeur-adjoint de chimie à l'Université de Giessen, où, en 1836, il passa au rang de professeur titulaire. C'est dans cette Université qu'il fit, pendant 25 ans, des cours qui lui donnèrent une importance et une renommée inattendue.

Liebig, sous le patronage et avec le concours du gouvernement, créa le *premier laboratoire école* que l'Allemagne ait possédé. Giessen, grâce à cette création, devint un foyer scientifique où l'on vit accourir de nombreux élèves, parmi lesquels on comptait des étrangers, particulièrement des Anglais. En 1850, Liebig fut nommé professeur à Heidelberg pour remplacer Gmelin ; en 1852, professeur à l'Université de Munich. Liebig était aussi conservateur du laboratoire de chimie de cette ville.

Liebig, qui avait été nommé baron par le grand-duc de Hesse, Louis II, appartenait à un grand nombre de sociétés savantes, il était associé étranger de notre premier corps savant (de l'Institut) et de l'Académie de médecine.

Ce savant a publié un grand nombre de mémoires qui ont été insérés dans les *Annales de chimie et de physique* et dans les recueils allemands, qui font connaître les progrès de la chimie et de la pharmacie. Les ouvrages spéciaux qu'il a publiés sont : un *Dictionnaire de chimie* en collaboration avec M. Poggendorf, un *Manuel de pharmacie* en collaboration avec M. Geiger, un *Traité de chimie organique appliquée à la physiologie animale et à la pathologie*, une *Chimie organique appliquée à la physiologie végétale et à l'agriculture*, un *Manuel pour l'analyse des substances organiques* ; le *Manuel d'un examen critique des procédés et de l'analyse des corps organisés*, publiés par F. V. Raspail ; un *Traité de chimie organique*, une *Introduction à*

l'étude de la chimie, des Lettres sur la chimie considérée dans ses rapports avec l'industrie, l'agriculture et la physiologie.

Liebig s'est aussi occupé d'un produit économique, nous voulons parler de l'extrait de viande. On a blâmé ce savant d'avoir donné son nom à cette préparation ; depuis qu'il a succombé, une diatribe plus qu'indécente a été imprimée ; nous plaignons l'auteur de cette publication. Nous ne savons si, comme quelques personnes l'ont prétendu, ce que nous ne croyons pas, Liebig ait fait de ce travail une affaire. Quoi qu'il en soit, Liebig a rendu un éminent service à l'économie domestique, car le bon extrait de viande bien employé peut rendre, dans divers cas, de grands services.

A. CHEVALLIER.

Recherches chimiques sur le Nerprun cathartique.

M. F. Van Pelt, pharmacien à Anvers, vient de publier, sur les nerpruns indigènes, un intéressant travail ; nous en extrayons ce qui suit :

Le suc de nerprun cathartique (*Rhamnus catharticus*) qu'on trouve dans le commerce est la plupart du temps falsifié, et comme dans notre pays le nerprun est peu abondant, je dirai même très-rare, on lui substitue presque toujours le suc du nerprun bourgène (*Rhamnus frangula*).

Le suc de nerprun cathartique donne à l'eau une belle couleur pourpre ; celui de bourgène lui donne une couleur rouge vineuse.

Le tableau suivant indique les réactions observées en soumettant comparativement à l'action des réactifs le suc de ces deux nerpruns.

RÉACTIFS.	RHAMNUS CATHARTICUS	RHAMNUS FRANGULA
Perchlorure de fer.	color. verte foncée.	color. brune rougeâtre.
Acétate de plomb basique.	précip. vert jaunâtre.	précipité vert bleu.
Sulfate d'alumine et de potasse.	color. verte.	color. pourpre.
Sulfate ferreux.	color. brune.	color. violette.
Tartrate antimonio-potassique.	color. verte.	color. pourpre.
Bicarbonate sodique.	color. d'un beau vert foncé.	color. bleu verdâtre.
Eau de chaux.	color. d'un vert jaune.	color. verte bleue.
Sulfate magnésique.	color. brune rougeâtre	color. rose.
Alun et carbonate potassique.	précip. vert jaune.	précipité bleu verdâtre.
Sulfate cuivrique et ammoniac.	color. verte.	color. bleue.

La pharmacopée belge fait préparer avec le suc de nerprun cathartique un sirop avec deux parties de sucre sur trois de suc. Le *Codex* français donne également la formule de ce sirop ; mais il fait employer le sucre et le suc à parties égales. Il donne aussi la formule d'un extrait ou rob qu'on obtient en évaporant au bain-marie, en consistance de miel épais, le suc clarifié.

Dans les anciennes pharmacopées et même dans la nôtre, on trouve ce sirop sous la dénomination de *syrupus domesticus* ou *syrupus e spina cervina*, dans la composition duquel on rencontre les essences de clous de girofle, d'anis, de cannelle et de noix muscade.

La seconde écorce du nerprun cathartique est éméto-cathartique, mais elle n'est plus en usage.

Les baies du *Rhamnus frangula* ressemblent beaucoup à celles du nerprun cathartique, auxquelles on les substitue très-souvent. Cependant elles présentent des caractères différents et s'en distinguent par la forme et par la couleur des graines qu'elles contiennent. Des auteurs avancent qu'elles s'en distinguent aussi par le nombre de graines ; ils résulte de mes recherches personnelles que le nombre des graines ne constitue pas un caractère différentiel bien tranché.

Le tableau suivant résume les caractères différentiels de ces deux *Rhamnus* :

	RHAMNUS CATHARTICUS	RHAMNUS FRANGULA
Branches	terminées en épine,	dépourvues d'épines terminales.
Feuilles	ovées, dentelées, nervures parallèles et convergentes.	obovées, penninervées.
Fleurs	groupées en bouquets verdâtres.	disposées en roses blanches, jaunâtres.
Fruit	renfermant 2 à 4 semences accolées.	renfermant de 2 à 3 semences indépendantes.
Graines	violettes noirâtres, oblongues et se terminant en pointe.	jaunes, rondes, aplaties d'un côté et bombées de l'autre.

Plusieurs pharmacologistes attribuent aux baies de bourgène les mêmes propriétés purgatives qu'à celles du nerprun cathartique ; quelques-uns assurent qu'elles les possèdent, mais à un degré moindre ; d'autres enfin les leur contestent ; parmi ces derniers, Cazin, dans son traité des plantes médicinales, dit : « Les baies de bourgène, qu'on regarde comme purgatives, sans doute à cause de leur analogie avec celles du nerprun, n'ont pas cette propriété. J'en ai vu manger par des enfants, en assez grande quantité, sans qu'aucun effet ait été produit. » Cette remarque avait déjà été faite par quelques auteurs. Il cite aussi à l'appui de ses assertions les expériences faites par Dubois, de Tournai. Cet auteur n'hésite point à dire qu'elles ne sont rien moins que purgatives. Soubeiran qui, dans les premières éditions de son Traité de pharmacie, leur attribuait des propriétés évacuantes, n'en parle plus dans l'édition de 1857. Quoi qu'il en soit, le Codex belge les exclut de l'usage, et dès lors le pharmacien n'a plus le droit de les substituer aux baies du nerprun, qui sont les seules reconnues officinales par toutes les pharmacopées légales.

L'écorce moyenne qui est jaune, inodore, d'une saveur astringente et amère, est purgative, sans avoir la violence des drastiques. Ces propriétés sont connues depuis longtemps : Mathiole et Dodoens en font mention. Ce dernier botaniste raconte que les paysans l'employaient comme purgatif. Le docteur Ossieur la considère comme un des meilleurs évacuants que nous possédions. Elle renferme, selon Herber, de l'huile volatile, de la cire, de l'extractif, de la gomme, de l'albumine, un principe colorant et des sels. (J. de pharm. d'Anvers.) N. G.

Ozobenzine. .

Quand, en chimie organique, on veut déterminer des phénomènes d'oxydation, il est d'usage de recourir à des composés riches en oxygène, tels que l'acide chromique, l'acide azotique, ou à des mélanges capables de dégager l'oxygène à des températures plus ou moins élevées (l'acide sulfurique, le peroxyde de manganèse, le bichromate de potasse, etc.). Or, pourquoi ne pas leur préférer l'oxygène lui-même, sous forme d'ozone concentré, que M. Houzeau croit être l'état primitif sous lequel l'oxygène se rencontre dans les combinaisons ? On sait, d'ailleurs, avec quelle facilité on obtient l'ozone concentré : il suffit d'un tube muni, en dedans et en dehors, d'armatures métalliques ou de toute autre substance conductrice de l'électricité.

De ce nouvel ordre d'expériences est née l'*ozobenzine*.

En faisant réagir à la température ordinaire l'ozone concentré sur la benzine, dans la proportion de 60 à 120 milligrammes d'ozone par litre d'oxygène odorant, M. Houzeau a obtenu cette substance organique, dont la puissance explosible pourra être utilisée dans l'exploitation des mines et pour l'art de la guerre.

Mais c'est moins par ses propriétés que par le procédé qui lui a donné naissance, que l'*ozobenzine* se recommande. Il s'agit, en effet, d'une méthode d'oxydation qui ouvre à la chimie organique des horizons inattendus.

Sur le dosage de l'hydrate de soude en présence du carbonate,

Par M. TUCHSCHMID.

Ce dosage est basé sur le fait suivant : une dissolution de carbonate de soude contenant de l'hydrate de soude teint le pa-

pier de curcuma en rouge jaunâtre, tandis que le carbonate seul produit une coloration rouge cramoisi.

Voici comment on opère : on ajoute au liquide renfermant l'hydrate et le carbonate de soude une dissolution titrée d'acide sulfurique, et l'on place de temps en temps une goutte de la liqueur sur du papier de curcuma sec; au commencement, on voit apparaître sur le papier une tache d'un rouge jaunâtre entouré d'une zone rouge cramoisi; cette tache disparaît de plus en plus à mesure que la soude libre est neutralisée, et lorsque la tache est d'une couleur uniforme on cesse le titrage. M. Tuchs-
chmid détermine ainsi l'hydrate de soude à 0,5 %.

Sur un dégagement d'ammoniaque par les champignons,

Par M. BORSCHOW.

(*Bulletin de l'Académie impériale des sciences de Saint Péterbourg*,
t. XIV, n° 1.)

L'auteur a étudié ce phénomène, qui avait été signalé autrefois par le professeur Sachs et par Alex. de Humboldt. Ses expériences l'ont conduit aux conclusions suivantes : les diverses espèces de champignons, en pleine vigueur, dégagent des quantités notables d'ammoniaque; ce dégagement se remarque même chez de très-jeunes individus. C'est une fonction propre à l'organisme vivant de ces cryptogames, et qui éprouve peu d'influence des causes extérieures. Il n'y a pas de relation directe entre la quantité d'ammoniaque et la quantité d'acide carbonique qui se dégagent dans une période donnée de temps. Le poids d'ammoniaque, qui se produit en un certain laps de temps, ne présente pas de rapport déterminé avec le poids de l'individu végétal.

VARIÉTÉS

Sur les engagements conditionnels d'un an concernant les élèves en pharmacie.

Les élèves volontaires étudiants en médecine et *en pharmacie admis à servir* dans leur spécialité, sont incorporés dans les sections d'infirmiers et employés dans les hôpitaux militaires sous la direction des médecins et pharmaciens de ces établissements (*Officiel* du 23 février).

Déjà depuis plusieurs années des militaires admis comme infirmiers suivent les cours de l'Ecole supérieure de pharmacie.

Empoisonnement par imprudence.

STRASBOURG. — A Schillighem, une famille entière vient de périr victime d'un empoisonnement. Le père, employé dans une brasserie, avait dérobé, dans une cave, de la graisse contenant du poison destiné à tuer les rats. Il avait employé la graisse à préparer une salade de pommes de terre, et a ainsi amené involontairement la mort de tous les membres de sa famille, à l'exception du plus petit de ses enfants.

Traitement du prurit de la vulve.

Le Dr Brown, dans les cas invétérés de cette insupportable affection, préconise les lotions avec une solution de 2 grammes de sulfo-carbonate de zinc dans 30 grammes d'eau distillée. La lotion doit être faite deux fois par jour, après un bain tiède; on la laisse sécher sans l'essuyer.

On a préconisé contre le prurit de la vulve une foule de médicaments qui, dans certains cas, ont tous échoué. J'ai, pour mon compte, traité vainement pendant trois ans une jeune dame atteinte de cette affection. J'ai vainement épuisé pour elle tous les moyens, même les plus énergiques. Quatre années après, je l'ai revue, et son supplice durait toujours. Il est fâcheux que M. Brown ne puisse nous signaler qu'un succès.

(*Medical examiner.*)

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

Cubèbe.

La thérapeutique a longtemps laissé dans l'oubli les fruits globuleux du cubèbe. Ce n'est que vers le commencement du siècle que les médecins anglais utilisèrent le poivre de cubèbe comme médicament. On sait que les Indiens employaient ce produit pour la guérison de la gonorrhée. Les docteurs Crafford et Barclay en firent l'essai en Angleterre et en obtinrent les meilleurs effets dans le traitement de la blennorrhagie.

Il paraît que, dans l'antiquité, le cubèbe fut employé par Myrepsicus, médecin arabe, qui le premier apprécia et utilisa les actions thérapeutiques de ce poivre.

C'est le professeur Delpech, de Montpellier, qui l'employa le premier en France. On a, du savant chirurgien, un mémoire paru en 1829, sur l'emploi du cubèbe à haute dose et sur les heureux résultats qu'il obtint de cette méthode imitée des médecins anglais.

Ce qui acheva de classer le cubèbe au nombre des meilleurs antiblennorrhagiques, c'est la faveur qui lui fut accordée par Cullerier et Velpeau.

Ces deux illustres maîtres en firent la base même de leur traitement.

Le mode d'administration du cubèbe fut d'abord ce qu'il est encore souvent aujourd'hui, la forme pulvérulente.

On administre cette poudre, par fraction de 5 grammes, répétée deux ou trois fois et même quatre fois dans les vingt-quatre heures, mêlée à une certaine quantité d'eau.

On l'emploie aussi en opiat, mélangée à du copahu. Mais on sait combien les malades ont souvent de répugnance à déglutir ainsi une poudre, en forme de magma, de saveur âcre, piquante,

nauséuse. Certaines personnes ne peuvent même surmonter le dégoût qu'elles éprouvent. Aussi a-t-on vu rechercher divers moyens pour obvier à cet inconvénient. Plusieurs extraits de cubèbe ont été faits. La poudre a été mise dans des capsules en gélatine. Mais, si d'une part il semblait qu'on avait réussi à masquer le goût, d'autre part, les quantités de médicament n'étaient pas assez grandes ou les extraits ne renfermaient pas assez de principes actifs. De telle sorte que, malgré les tentatives les plus louables et les plus variées : extrait de Dublanc, de Labélonye, etc., le problème de l'administration du cubèbe à haute dose, sous le volume le plus faible et au moyen d'un extrait renfermant tous les principes actifs du poivre lui-même, ce problème, disons-nous, était loin d'être résolu.

Il y a douze ans environ, M. le docteur Constantin Paul, médecin des hôpitaux et agrégé de la Faculté, résolut de reprendre l'emploi thérapeutique du cubèbe à haute dose. Il expérimenta toutes les préparations du cubèbe qui étaient alors en usage ; mais les résultats ne répondirent pas à son attente et, pour les raisons que nous avons exposées plus haut et résumées dans ce desideratum d'un produit bien dosé, contenant tous les vrais principes actifs du cubèbe, et surtout d'une administration facile et sans dégoût pour le malade.

M. Constantin Paul s'adressa alors à M. Delpech, pharmacien à Paris, ancien interne des hôpitaux, et le chargea de lui préparer un extrait de cubèbe répondant aux besoins de l'expérimentation qu'il poursuivait jusqu'alors sans succès. M. Delpech prépara un extrait suivant la méthode générale indiquée pour l'extraction des principes contenus dans les plantes à base résino-aromatiques.

Cet extrait est d'une couleur olive, son odeur est éthérée, sa saveur *sui generis* est fraîche et piquante comme celle de la menthe, mais rappelant au plus haut degré le goût et la saveur du poivre de cubèbe.

Cet extrait représente dix fois son poids de cubèbe ; il renferme l'huile volatile, la résine balsamique acre et la cubébine ou cubébin.

Pour en faire une préparation pharmaceutique d'une administration facile pour les malades, on renferme cet extrait alcoolico-éthéré de cubèbe dans des capsules en grénétine qui en contiennent environ 0,75 centigrammes, — ce qui équivaut à 7 grammes de poivre pulvérisé. Des développements beaucoup plus longs sur cette préparation sont donnés dans le traité de Trousseau et Pidoux, dernière édition. Nous nous bornerons à dire, pour continuer cette étude, que M. le docteur Constantin Paul a consigné, dans le *Bulletin général de thérapeutique*, en 1866, les résultats heureux qu'il a obtenus de l'emploi de l'extrait alcoolico-éthéré de Delpech. Sans appliquer, d'une manière quelconque, l'axiome *testis unus, testis nullus*, à l'expérience d'un médecin dont les travaux en thérapeutique sont si appréciés et si sérieux, nous avons la satisfaction de pouvoir ajouter aux expériences de M. le docteur Constantin Paul celles qui ont été faites avec le même succès par MM. Demarquay et Voillemier, les savants chirurgiens de la Maison de santé et de l'Hôtel-Dieu. Nous ajouterons que plusieurs de nos distingués collègues de la Société de médecine pratique, les docteurs Mallez, Josias, ont été également satisfaits de l'action thérapeutique des capsules à l'extrait éthéré de cubèbe.

En présence du résultat obtenu par nos maîtres et nos collègues, nous avons désiré expérimenter nous-même ce produit. Parmi ces praticiens, les uns ont indiqué, comme M. le docteur Constantin Paul, que l'extrait alcoolico-éthéré de cubèbe agissait à toutes les périodes de l'affection, et qu'il était indiqué de l'employer au début même de l'affection. Les autres, MM. Demarquay et Voillemier, conseillent de n'employer ces capsules qu'à la période subaiguë de l'affection blennorrhagique, la dose étant toujours de 4 à 6 capsules par jour, 2 avant chaque repas. Le docteur Mallez a obtenu les meilleurs résultats de leur usage, à la dose de 4 par jour, dans le catarrhe vésical. C'est aussi l'opinion du docteur Caudmont, qui emploie exclusivement cet extrait dans le même genre d'affection. Comme nous l'avons dit plus haut, nous avons expérimenté ce médica-

ment et nous en avons toujours obtenu le meilleur résultat.

Nous avons toujours préféré l'employer à la fin de la période aiguë, et c'est dans ce cas que nous avons été le plus satisfait de son usage. Ce médicament nous a paru être bien supporté par l'estomac et le tube digestif; il n'a provoqué ni diarrhée, ni dyspepsie. Et de cette manière, il nous a été possible d'administrer réellement le cubèbe à haute dose, tout en ne donnant que 6 capsules, ce qui cependant représentait 40 grammes de cubèbe brut. Nous nous rangeons donc l'avis des confrères que nous avons cités, et nous considérons l'extract alcoolico-éthéré de cubèbe de M. Delpech comme un véritable spécifique de la blennorrhagie uréthrale, suivant l'expression du docteur Demarquay.

M. le docteur Trideau, d'Andouillé (Sarthe), établissant certaines relations entre les affections diphthéritiques et les affections catarrhales, et reconnaissant aux balsamiques une véritable action dans ce dernier genre d'affection, a eu l'idée d'employer le copahu, puis le poivre de cubèbe, dans une redoutable épidémie de diphthérie qui sévissait dans son département. Ce moyen lui a procuré de nombreuses guérisons.

Mais il eut souvent à lutter contre les difficultés de l'administration de ces médicaments. C'est pourquoi M. le docteur Constantin Paul fit préparer à M. Delpech un médicament spécial pour cet objet. C'est le saccharure de cubèbe obtenu en mélangeant à 7 grammes de sucre, 2 grammes de gomme et 1 gramme d'extract alcoolico-éthéré. Ce composé, sous forme d'un vert clair, est administré par cuillerées à café. Cette poudre dissoute dans une très-petite quantité d'eau, est facilement avalée par les enfants. D'après la valeur de l'extract, 10 grammes de ce saccharure équivalent à 10 grammes de poudre de cubèbe. M. Constantin Paul obtint deux guérisons de croup grave par l'emploi de ce médicament, en 1868, à St-Eugénie. M. le docteur Bergeron, dans le service duquel cette expérimentation a eu lieu, a obtenu également de bons résultats de ce saccharure. Nous avons dans notre pratique usé de ce produit dans les cas indi-

qués, et nous pouvons ajouter notre témoignage à celui de nos savants confrères. Nous ferons cependant une observation et nous prions nos lecteurs et nos confrères de vouloir bien y prêter une réelle attention.

Dans l'emploi du saccharure de cubèbe, nous ne saurions trop recommander de ne pas hésiter à l'administrer dès le début de l'affection diphthéritique, bien entendu après avoir, par quelques vomissements, paré aux premiers accidents. Mais nous croyons que c'est dès les premières atteintes du mal qu'il faut faire prendre ce médicament et le continuer jusqu'à saturation de l'économie. Il nous semble que, pour obtenir un véritable secours de l'emploi d'un balsamique, il faut, en quelque sorte, en avoir imprégné l'économie. Et, comme l'élimination des substances aromatiques a lieu par les voies respiratoires, les muqueuses, la peau, les reins, nous pensons que les productions diphthéritiques doivent être empêchées si toutes ces surfaces sont chargées du principe balsamique qui, comme une sorte de vernis, s'oppose aux productions morbides. Si nous l'osions, nous nous servirions de cette expression vulgaire, et nous dirions qu'il faut au plus vite embaumer le sang. Ne sait-on pas que les résines et les essences sont par excellence des agents antifermentiscibles ?

Notre pratique est donc de faire vomir d'abord abondamment, puis d'administrer le saccharure de cubèbe aux enfants, les capsules aux grandes personnes, et cela dès le début et d'une manière continue jusqu'à saturation. M. Trideau, du reste, allait jusqu'à l'exanthème que produit le copahu et aussi le cubèbe, et toujours il voyait à ce moment tous les accidents graves se calmer, les fausses membranes se détachant d'elles-mêmes. Du reste, administrer un médicament préservatif à la dernière période, *in extremis* dirons-nous, c'est presque à coup sûr n'obtenir que son inactivité. Mais, au contraire, opposer au poison le contre-poison, avant que les actions toxiques aient étendu leur empire, c'est cuirasser l'économie tout entière et la rendre pour ainsi dire invulnérable.

N'est-ce pas, en réalité, le mode de procéder employé à l'aide du sulfate de quinine contre les accès de fièvre pernicieuse ? N'est-ce pas pour prévenir l'accès mortel que l'on fait absorber au malade la quinine à haute dose ? Et enfin, nous autres médecins, ne devons-nous pas être convaincus que la plus sûre espérance, lorsque cela est possible, est toujours et surtout dans la médecine préventive, et que nous sommes d'autant plus en droit d'espérer le succès, que nous avons été à même de prévenir ou d'attaquer une maladie à son début ? En résumé, les diverses préparations de cubèbe dont nous venons de parler ont fait leurs preuves, et nous les plaçons au rang des meilleurs agents thérapeutiques nouveaux.

Dr Léon DUCHESNE.

Traitement de l'ongle incarné par le perchlorure de fer liquide.

S'il est une affection bien pénible à supporter et trop rebelle à la plupart des traitements, on peut dire avec raison que, sous ce double point de vue, l'ongle incarné se place au premier rang.

Que n'a-t-on pas imaginé, depuis l'arrachement barbare et souvent inutile de l'ongle jusqu'à la poudre d'alun !

Il y a environ un an, un jeune homme atteint de cette affection vint me consulter, me prévenant, dès le début, qu'il refusait énergiquement l'arrachement de l'ongle que lui avait proposé un confrère. J'eus recours à tous les astringents et caustiques usités en pareils cas, et tout fut inutile. J'étais sur le point de proposer l'ablation des parties molles, lorsqu'en désespoir de cause, j'eus l'idée de verser dans la rainure unguéale deux gouttes de perchlorure de fer à 30°, et je conseillai à mon malade de renouveler ce petit pansement matin et soir. Huit jours après il accourait, tout joyeux, m'annoncer sa guérison.

Depuis cette époque, quatre autres cas se sont présentés à mon observation et ont été guéris par ce petit procédé. Le dernier surtout est fort remarquable :

Un jeune homme d'une vingtaine d'années est amené en voiture à mon cabinet, il ne fait quelques pas qu'avec peine et en s'appuyant sur le talon. Je prescris matin et soir deux gouttes de perchlorure dans la rainure unguéale et je recommande de laisser pousser l'ongle jusqu'à ce qu'on puisse le couper carrément au niveau de l'extrémité de l'orteil.

Douze jours après mon malade fait *deux lieues à pied* pour me montrer le résultat obtenu; il ne souffre plus, et je constate que le bord tranchant de l'ongle s'appuie sur un tissu d'aspect ligneux et tout à fait insensible.

Lorsque ce résultat est obtenu il faut arracher cette peau épaissie, ce qui est à peu près insensible, et continuer chaque jour l'emploi du perchlorure, jusqu'à ce que cette peau ait été renouvelée deux ou trois fois; le succès alors est certain.

Je croyais avoir imaginé un traitement nouveau et réellement efficace de l'ongle incarné, lorsque je m'aperçus, en feuilletant la *Gazette des Hôpitaux*, que le Dr Wahu avait déjà préconisé ce traitement dès 1858; son procédé se trouve légèrement modifié, en ce sens que je me contente du perchlorure de fer liquide, tandis qu'il employait le perchlorure solide, ce qui est plus douloureux tout en produisant plus de dégâts dans les tissus voisins, tandis que le perchlorure liquide agit d'une façon plus uniforme.

Je me hâte donc de rendre à César ce qui lui appartient, et je me trouverai fort satisfait si ce petit article peut contribuer à vulgariser un traitement peu connu et aussi simple qu'innoffensif, et surtout s'il peut parvenir à le substituer à l'horrible arrachement de l'ongle, ce souvenir byzantin qui devrait être relégué chez les Peaux-Rouges.

Dr EM. BESSIÈRES, d'Egreville.

**Nouvel exemple de l'utilité de l'attelle à extrémité
cintrée de Malgaigne dans la fracture du radius,**

Par le docteur Liégey (de Rambervillers), médecin à Choisy-le-Roi.

On sait que, malgré l'emploi, devenu général, des compresses longuettes graduées, on arrive difficilement à empêcher la tendance de l'os fracturé à se rapprocher du cubitus, même quand il en a été suffisamment écarté pendant la réduction. On sait aussi que, pour remédier à cet inconvénient qui peut donner lieu à une gêne plus ou moins grande des mouvements de pronation et de supination, Malgaigne, qui était si fertile en heureuses inventions, imagina de prolonger et de couder l'extrémité inférieure de l'attelle postérieure, de telle façon que, quand la main est fixée par une bande sur cette extrémité, cet organe affecte une inclinaison prononcée vers le bord cubital de l'avant-bras, ce qui est la continuation, la permanence de ce qui a été fait pour la réduction.

Ne résidant au voisinage de Paris que depuis la fin de 1869, ce fut seulement il y a deux ans, et à la Pitié, dans le service du savant professeur Broca, que je vis, pour la première fois, l'emploi de cette attelle dont paraissait satisfait cet habile chirurgien. Je me suis promis d'en faire usage à la première occasion, laquelle s'est présentée récemment dans les circonstances suivantes :

Le 18 décembre 1872, dans l'après-midi, un couvreur, âgé de 19 ans, de haute taille, fort et habituellement bien portant, tombe du faite d'une maison, c'est-à-dire d'une hauteur de douze mètres. La chute, heureusement, a lieu en deux temps séparés par un très-court instant, il est vrai, où ce jeune homme a pu se suspendre à la gouttière. On le relève en un état de perte de connaissance qui est de courte durée. Appelé en mon absence, un de mes confrères constate, outre une petite plaie contuse au-dessus de l'œil droit et des contusions sur plusieurs points du corps, la fracture du radius aux deux bras, sur lesquels il applique des appareils provisoires. Quand, le lendemain matin, demandé avec instance, je vois le blessé, ces appareils viennent d'être

ôtés; ce jeune homme, dont la lucidité intellectuelle est parfaite alors, accuse de l'accablement général et de la douleur dans diverses parties du corps quand il veut se mouvoir. Il accuse aussi de la douleur aux extrémités supérieures, sensiblement tuméfiées. L'avant-bras gauche offre peu de déformation; mais, à l'avant-bras droit, on remarque bien le Z que Velpeau, quand j'étais au nombre de ses élèves, donnait comme signe caractéristique de la fracture du radius. Je passe sous silence ce que je prescrivis pour ce qui était en dehors des lésions osseuses, pour ne parler que des fractures. J'en opérai la réduction de la manière ordinaire, et, à chaque membre, j'appliquai successivement : des languettes d'ouate, des compresses languettes graduées, une bande, l'attelle antérieure ordinaire et l'attelle postérieure, entourées d'une autre bande et, sur l'extrémité cintrée de la dernière desquelles, j'eus soin de fixer la main jusqu'aux extrémités des doigts, à l'exception du pouce, laissé presque libre. Le malade garda longtemps le lit, parce que, outre la continuation, surtout au siège et à la poitrine, des douleurs résultant des contusions, il eut quelques accidents cérébraux : un peu de délire et de somnolence revenant par accès, accidents qui, un instant, me firent craindre l'invasion de quelque fièvre grave du genre de celles que j'avais vues se produire à la suite de traumatismes moins sérieux. Mais bientôt il n'eut plus aucune douleur dans les membres fracturés, qui n'avaient pas tardé à désenfler. Très-peu serrés d'abord, les appareils le furent ensuite graduellement d'avantage, mais toujours d'une manière modérée et en continuant surtout à maintenir la main inclinée comme l'extrémité de l'attelle. Quand, au bout de cinq semaines environ, ces appareils furent entièrement et définitivement enlevés, le membre droit, aussi bien que le gauche, avait tout à fait la conformation normale. Bientôt ce jeune homme, déjà redevenu tout à fait bien portant, se livra graduellement à son pénible travail, qu'il n'a plus suspendu.

Je terminerai en disant que, avec les attelles droites, jamais je n'avais obtenu un résultat aussi satisfaisant dans les fractures du genre de celle du radius droit de ce jeune homme.

FORMULES

Vin dit de Seguin (Soc. de Pharm. de Bord.).

Ec. quinquina jaune concass. . .	} à 1 gr.
Ec. d'orange amère.	
Fl. de camomille	
Vin de Malaga.	50 —

F. macérer pendant six jours ; filtrez.

Vin tonique de quinquina au cacao, dit toni-nutritif de Bugeaud
(Soc. de Pharm. de Bord.).

Cacao caraque torréfié	1 gr.
Quinquina calisaya.	1 —
Vin de Malaga	1 —
Alcool à 85°.	4 —

D'une part : concassez le quinquina ; laissez-le macérer pendant huit jours dans le vin de Malaga, et filtrez. D'autre part : versez l'alcool sur le cacao torréfié et grossièrement broyé ; exposez le mélange à une température de + 50° ; agitez de temps en temps pendant huit jours ; distillez alors pour retirer la majeure partie de l'alcool, et versez le résidu dans le vin de quinquina ; laissez macérer pendant quinze jours ; filtrez.

Poudre effervescente laxative (Seidlitz Powders).

N° 1. { Tartrate de soude et de potasse . .	3 gr. 60
{ Bicarbonate de soude	2 — 40

Mélez et renfermez dans un papier bleu.

N° 2. Acide tartrique	1 — 80
---------------------------------	--------

Dans du papier bleu.

On remplit aux deux tiers un grand verre d'eau, on y fait dissoudre le n° 1, on y ajoute le n° 2, en agitant rapidement ; on boit pendant l'effervescence.

Dr L. D.

NOUVELLES

La Société médicale du VI^e arrondissement (Luxembourg), met au concours la question suivante :

« L'abandon des émissions sanguines dans les maladies inflammatoires est-il justifié par les recherches d'anatomie pathologique récentes, ou par les changements survenus dans les constitutions, ou par l'emploi de médicaments nouveaux ? »

La valeur du prix est de 400 francs.

Les mémoires doivent être adressés, francs de port, avant le 31 décembre 1873, au secrétaire général de la Société, M. le Dr Billard, rue Notre-Dame-des-Champs, 79.

Les concurrents joindront à leur envoi un pli *cacheté* contenant leur nom et leur adresse, avec une devise répétée en tête de leur travail.

— Dans sa dernière séance, l'Académie de médecine a procédé à la nomination d'un membre du conseil supérieur de l'instruction publique. M. le Dr Barth a obtenu la majorité des suffrages.

Dans la même séance, deux membres étrangers ont été élus : ce sont MM. Ercolani et Agassiz.

— On vient de juger à Lille l'affaire de M. de Baralle, dentiste dans cette ville, prévenu d'avoir, en faisant usage du chloroforme, exercé l'art de guérir sans diplôme de docteur en médecine ou d'officier de santé, et d'avoir par imprudence, négligence, maladresse et inobservation des règlements, commis un homicide involontaire sur la femme Caron, en employant le chloroforme.

Le tribunal a décidé que l'emploi du chloroforme pour procurer l'anesthésie constituait l'exercice illégal de la médecine, et que de Baralle avait commis un homicide par imprudence dans les circonstances relatées ci-dessus ; il l'a en conséquence condamné à deux amendes de 15 fr. chacune pour le premier délit, et pour le second à un mois d'emprisonnement et 500 fr. d'amende.

ACTE ADMINISTRATIF

Médailles décernées aux commissions d'hygiène, utilité de leur fonctionnement régulier.

En 1866 nous disions que nous voyions avec plaisir que les Ministres, depuis la réorganisation des commissions d'hygiène départementales, avaient été heureux de récompenser leur zèle par des médailles. En effet, s'il est une création utile, c'est celle des comités d'hygiène, car aux membres des commissions incombent ce qui se rapporte à la santé publique (assainissement des villes, habitations, examen des substances alimentaires, indications des moyens préventifs des épidémies épizooties, etc.) MM. les Ministres de l'intérieur, de l'agriculture et du commerce, sachant tout ce qu'on pouvait espérer du fonctionnement de telles commissions, ont daigné, dès la seconde année de la réorganisation, encourager les membres les plus zélés par des médailles. Aujourd'hui de nouvelles médailles viennent d'être décernées pour les années 1870 et 1871.

Voici les noms des membres récompensés en 1865 :

Médaille d'or. — M. le docteur Fauré, de Bordeaux (Gironde).

Médailles d'argent. — MM. le docteur Avenel, de Rouen (Seine-Inférieure). — Le docteur Chrétien, de Lille (Nord). — Meurin, pharmacien de Lille (Nord). — Girardin, de Lille (Nord). — Lepage, pharmacien de Gisors (Eure). — Le docteur Blondot, de Nancy (Meurthe). — Glénard, de Lyon (Rhône). — Tisserand, de Laon (Aisne). — Le docteur Guipon, de Lyon (Rhône).

Médailles de bronze. — MM. le docteur Dupuich, d'Arras (Pas-de-Calais). — Le docteur Vy, d'Elbeuf (Seine-Inférieure). — Le docteur Tavernier, d'Amiens (Somme). — Le docteur

Bucquoy, de Péronne (Somme). Le docteur Fouquet, de Vannes (Morbihan). — Le docteur Bergeret, d'Arbois (Jura). — Le docteur Larue-Dubarry, de Limoges (Haute-Vienne). — Petit-Laffite, de Bordeaux (Gironde). — Pomauris, de Lille (Nord). — Gonet Deslongchamps, de Saint-Lô (Manche).

Récompenses honorifiques

Sur la proposition du Conseil consultatif d'hygiène publique.

Le Ministre de l'agriculture et du commerce vient de décerner des récompenses honorifiques aux membres des conseils d'hygiène publique et de salubrité qui se sont le plus particulièrement distingués par leurs travaux pendant les années 1870 et 1871, savoir :

Médaille d'or. — M. Meurin, membre du conseil central d'hygiène et inspecteur de la salubrité du département du Nord.

Rappel de médaille d'or. — M. Rabet, membre du conseil central d'hygiène de Seine-et-Oise.

Médailles d'argent. — MM. Mignot de Chantelle, membre du conseil d'hygiène de Gannat (Allier). — Olivier, pharmacien, membre du conseil d'hygiène de Céret (Pyrénées-Orientales). — Le docteur Dubarry, membre du conseil central d'hygiène du Gers. — Verrier, médecin-vétérinaire, membre du conseil central d'hygiène de la Seine-Inférieure. — Boinard, médecin-vétérinaire, membre du conseil d'hygiène de Neufchâtel (Seine-Inférieure). — Favereau, médecin-vétérinaire, membre du conseil central d'hygiène de Seine-et-Oise. — Maheut, secrétaire du conseil central d'hygiène du Calvados. — Le docteur Coste, membre du conseil central d'hygiène de l'Hérault. — Le docteur Fournier, secrétaire du conseil central d'hygiène de la Charente. — Bobierre, directeur de l'École des sciences à Nantes, membre du conseil central d'hygiène de la Loire-Inférieure. — Le docteur Demange, secrétaire du conseil central d'hygiène de la Meurthe. — Le docteur Levieux, vice-président du conseil central de la Gironde.

Rapports de médailles d'argent. — MM. Vy, membre du conseil d'hygiène d'Elbeuf (Seine-Inférieure). — Bouteiller, membre du conseil central d'hygiène de la Seine-Inférieure. — Dehée, membre du conseil central d'hygiène et médecin des épidémies du Pas-de-Calais. — Dubos, médecin-vétérinaire, membre du conseil central d'hygiène de l'Oise. — Caussé, membre du conseil central d'hygiène du Tarn. — Pilat, membre du conseil central d'hygiène du Nord. — Labiche, pharmacien, membre du conseil central d'hygiène de Louviers (Eure).

Médailles de bronze. — MM. le docteur Evrard, membre du conseil central d'hygiène de l'Oise. — Le docteur Darcy, membre du conseil d'hygiène à Clamecy (Nièvre). — Philippe, médecin-vétérinaire, membre du conseil central d'hygiène de la Seine-Inférieure. — Le docteur Neucourt, secrétaire du conseil central d'hygiène de la Meuse. — Souville, membre du conseil d'hygiène de Lombez (Gers). — Galtier, membre du conseil central d'hygiène de l'Aude. — Lemoine, membre du conseil central d'hygiène des Côtes-du-Nord. — Parisot, membre du conseil d'hygiène de Belfort. — Le docteur Bancel, membre du conseil central d'hygiène de Seine-et-Marne. — Le docteur François, membre du conseil central d'hygiène de la Somme. — Le docteur Châtelain, membre du Conseil central d'hygiène de la Meurthe. — Chautard, pharmacien, membre du conseil central d'hygiène de la Meurthe.

Correspondance administrative.

Le Comité russe de secours aux blessés et aux malades militaires, qui a de sérieuses attaches officielles et qui compte dans toutes les provinces de l'empire un nombre considérable de sous-comités et d'agences, déploie une activité qu'il est utile de constater. Lors de l'Assemblée générale qui a eu lieu dans les

derniers jours de 1872, on a pris, pour l'année 1873, les mesures suivantes :

Le Comité devra, en utilisant tous les agents dont il dispose, faire en sorte que les administrations rurales et urbaines, surtout sur les points situés le long des voies ferrées, soient prêtes à recueillir à chaque instant le plus grand nombre possible de malades et de blessés, qu'on pourra de la sorte évacuer rapidement sur la mère-patrie, ce qui permet de rendre un service immense à l'armée d'opération. Les administrations devront veiller en outre à ce que tous les hôpitaux locaux et fixes aient un nombre suffisant de médecins civils, afin que le ministre de la guerre puisse employer tous les médecins militaires dans les ambulances et les hôpitaux fixes ou mobiles de l'armée. Les administrations devront envoyer aussitôt que possible tous les renseignements, et un compte de leur situation et des moyens dont elles disposent au ministre de la guerre, au bureau de l'hygiène militaire. (*Bulletin de la réunion des officiers.*)

HYGIÈNE PUBLIQUE

Des appareils de sauvetage.

Nous croyons devoir, au moment où l'on va bientôt réorganiser par toute la France les compagnies de sapeurs-pompiers, utile de parler des appareils que M. Charrière, notre habile fabricant d'instruments de chirurgie, a présentés en 1869, et qui ont été le sujet d'un rapport dû à une commission prise dans le corps des sapeurs-pompiers de Paris. Les conclusions si précises de ce rapport fait à M. le Préfet de police par le lieutenant-colonel M. L. de Dionne, le chef de bataillon Ganzin, les capitaines de première classe Langlois, Castaud, et du sous-lieutenant Emy, nous engagent,

après avoir nous-même, dans une des sections du département de la Seine (B....., où il existe une petite section), [fait usage des appareils que] M. Charrière a bien voulu mettre à notre disposition, à en donner à nos lecteurs une description sommaire. Le principe émis dans ce cas demanderait un article fort long; nous nous contenterons de présenter en quelques lignes l'avantage que ces appareils présentent, et les conclusions émises par les officiers des sapeurs-pompiers.

Les figures que nous donnons ici sont, selon nous, suffisantes pour nous éviter une description trop longue. *Figure 1^{re}*: au moyen d'une serviette placée sur le moindre appui, on peut, à l'aide d'une corde enroulée autour d'une planche de bois garnie, obtenir l'appui désirable. *Figure 2*, attache avec corde à nœuds. *Figure 3*, corde en triple avec nœuds de marine (*figure 4*) servant de point d'appui pour la corde de descente; ces appareils sont les plus simples, mais malgré la ceinture ils offrent moins de sûreté que la poulie Charrière, *figure 7*, laquelle s'adapte, au moyen d'une partie de sangle munie d'un anneau, à une plaque en acier armée de 6 pointes qui, au moyen d'un manche en bois armé à la partie supérieure d'une vis qui s'introduit dans la plaque, permet, dès le point d'appui trouvé, à un second sapeur de venir en aide au premier, et, grâce à celle qui lui sert de raccord, laisse ou monter rapidement ou descendre avec une précision mathématique, ou au besoin s'arrêter en route, en cas de faiblesse, la personne que l'on est en train de sauver. La *figure 8* joue dans l'outillage une grande importance, c'est une boule qui porte au bout d'une corde l'appareil *figure 2*, qui est armé d'une planchette sur laquelle est enroulée la corde de sauvetage destinée à pouvoir élever rapidement la poulie n° 7, avec toute son armature et ses cordages. La *figure 6* démontre que l'on peut se servir dans un cas pressant de la moindre barre de fer qu'on a sous sa main en l'absence de balcon ou par crainte de vétusté des croisées. La *figure 9* représente un appareil avec poulie montée, hampe d'élévation et modes d'attache.

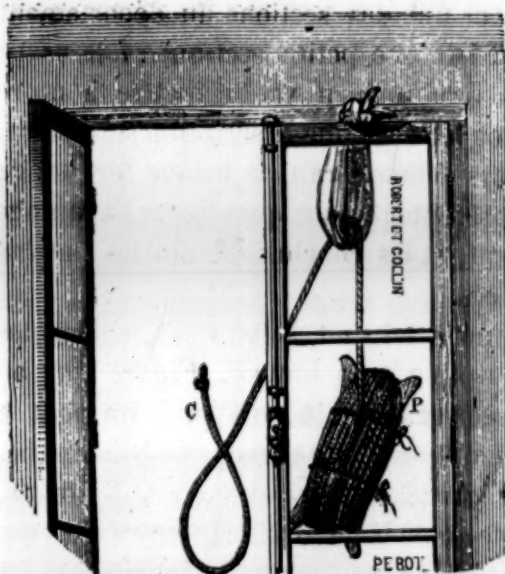


FIG. 1. — Attache avec serviette.

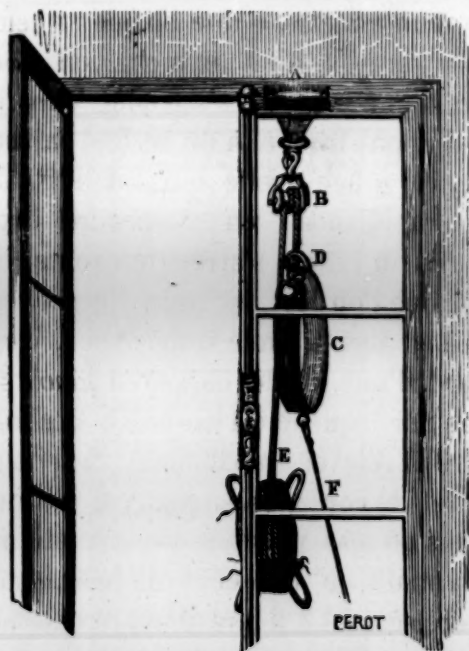


FIG. 2. — Attache avec nœuds.

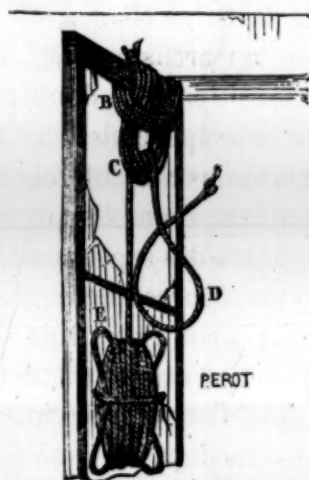


FIG. 3. — Corde placée sur un battant de croisée.



FIG. 4. — Corde en triple.

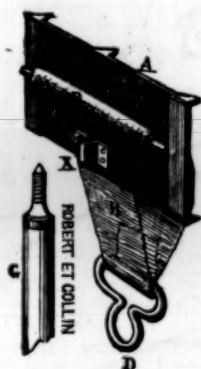


FIG. 5. —
Plaque d'acier à pointes.

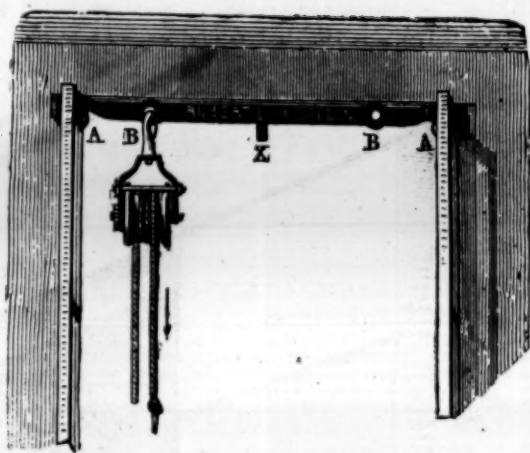


FIG. 6. — Attache sur barreau de fer.



FIG. 7. —
Poulie Charrière.

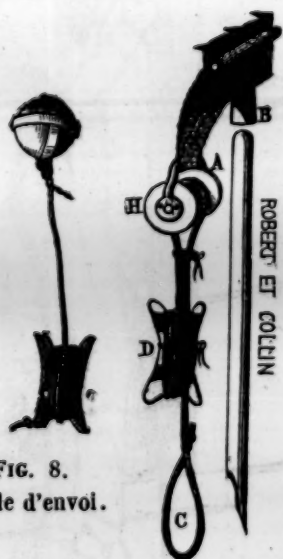


FIG. 8. —
Corde d'envoi.

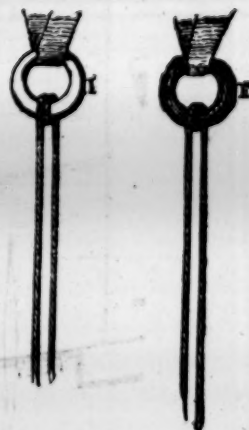


FIG. 9. — Hampe.



FIG. 10. — Descente à la poulie.

La figure 10 représente un sauvetage s'opérant par un homme au moyen de la poulie 7.

Nous avons de notre côté, en 1869, donné une épreuve des procédés à M. Charrière, de façon à rendre les cordes, les sacs, les sangles, etc., incombustibles ; nous indiquerons dans un autre article nos modes de faire.

CONCLUSIONS.

La meilleure manière de démontrer toute l'utilité de l'invention de M. Charrière, c'est de citer le rapport fait à M. le Préfet de police en 1869 :

« L'appareil Charrière, par sa simplicité, sa légèreté, la
« facilité de sa manœuvre, est tel qu'il paraît constater un pro-
« grès très-réel et très-important dans la science des sau-
« vetages (1).

« M. Charrière a donc résolu de la manière la plus ingénieuse,
« la plus simple et la plus sûre, le problème tant de fois cherché
« de trouver de suite un point suffisamment solide dans l'inté-
« rieur de la pièce où doit se faire le sauvetage. Aussi la com-
« mission supérieure nommée dans le corps des sapeurs-pom-
« piers, à l'unanimité, croit qu'il serait très-avantageux, dans
« l'intérêt de la sécurité publique, que cet appareil fût en quan-
« tité suffisante déposé dans les hôpitaux, dans les lycées,
« institutions, etc., en un mot, partout où les sauvetages pour-
« raient, en raison du grand nombre de personnes à sauver, pré-
« senter de sérieuses difficultés ; qu'alors les sapeurs-pompiers
« auront dans cet appareil une ressource précieuse toutes les
« fois qu'ils le trouveront dans une habitation où devront se
« faire les sauvetages. »

Nous laissons à nos lecteurs le soin d'apprécier les avantages que peut présenter la facilité d'avoir de suite un point d'arrêt par la plaque en acier (*fig. 5*), la possibilité de faire le sauvetage sans crainte par la poulie Charrière (*fig. 7*), et, de plus, en employant les cordes et sacs incombustibles, de n'avoir nullement des brûlures à craindre.

(1) Extrait du rapport officiel envoyé à M. le Préfet de police par la Commission des sapeurs-pompiers de Paris, 1869.

Note de la Rédaction. En 1870, M. Charrière a publié un ouvrage à ce sujet chez M. Plon, et nous en 1869 un article dans notre ancien journal. Décembre 1870. Si nos explications paraissent trop brèves, nous nous empresserons sur avis de les compléter.

A. CHEVALLIER fils.

Eaux insalubres à Versailles.

Il y a un mois environ on signalait la mauvaise qualité des eaux livrées à l'alimentation des habitants de Versailles.

Nous croyions primitivement que cela devait tenir à la nature des conduites. Aujourd'hui, le travail de M. le Dr Decaisne, lu à l'Académie des sciences, démontre que l'infection est due à ce que les égouts de Paris entraînent des matières qui viennent, par leur nature, salir ces eaux. On doit se rappeler qu'à Londres, il y a quelques années, la Tamise fut infectée par le déversement des eaux apportées par les égouts, eaux qui contenaient des principes fermentescibles, et que l'on dut, à cause des maladies épidémiques produites, opérer un nettoyage fort coûteux.

Des essais furent tentés en Angleterre par une Compagnie, mais jusqu'ici rien n'a pu nous fournir un résultat complet. Des tentatives de filtration, soit des urines, soit de désinfection, de précipitation des eaux d'égout ont été faites, tant en Angleterre, qu'en Prusse, qu'en France. Ainsi, d'après une brochure de M. Grouven, dit M. Laverrière, on a tenté l'emploi de la magnésie hydratée, de la chaux hydratée, du coaltar. A Crefeld, ville de 50,000 habitants, des bassins ont été disposés de manière à recueillir chacun, en maximum, 400,000 pieds cubes par vingt-quatre heures; au pénitencier de Hall, on a employé un mode semblable dans l'intérêt de la santé des détenus. Les produits obtenus étaient utilisés en agriculture comme engrais, après filtrage et désinfection.

On sait que les égouts de Paris, malgré la quantité d'eau envoyée, reçoivent des matières de nature différente : urines, eaux de parfumerie, eaux d'usines, eaux de savon, etc., qui développent des principes fermentant rapidement et donnant lieu à des odeurs désagréables. Épurier ces eaux est une question qui est des plus importantes, la Seine, dès sa naissance, recevant tant d'eaux industrielles, les urines non utilisées de la voirie de Bondy, ainsi que bien d'autres eaux ménagères.

On a bien tenté à Asnières, il est vrai, des essais de précipitation par le sulfate d'alumine, mais la quantité à saturer, ou plutôt à désinfecter, est, selon beaucoup, une chose jusqu'ici impraticable, vu les frais. Nous pourrions dire qu'actuellement on ne pourrait guère améliorer ces eaux qu'en les faisant passer à travers du charbon animal bien lavé. Il y a des fontaines construites dans ce but-là.

Note de la Rédaction. — M. le Maire de Versailles a vivement réclamé contre les idées exagérées, dit-il, émises par M. le Dr Decaisne. Nous avons prié un de nos collègues en hygiène de Versailles de nous donner des renseignements, il nous a oublié. Espérons qu'il pourra nous aider, s'il y a lieu, à avoir la juste appréciation du fait.

A. C. fils.

Du régime vert.

D'après les usages et la routine, beaucoup de chevaux sont *mis au vert* au printemps, sans aucun motif rationnel. Quelquefois les plantes vertes remplacent une partie seulement du fourrage sec; d'autres fois elles le remplacent complètement. Donné dans de bonnes conditions, à des sujets qui en ont réellement besoin, le vert peut procurer des résultats avantageux. Mais trop souvent il est donné sans discernement, en dehors de la prévoyance la plus vulgaire, et tout simplement parce que c'est l'habitude. Ainsi, on voit mettre au régime exceptionnel le même jour, au même vert, des sujets dont l'âge, le tempérament, les maladies, etc., exigeraient un vert de qualités tout à fait différentes. C'est à peu près, quant à l'outrage fait à la logique et au bon sens médical, comme si toutes les personnes qui ont besoin de faire usage des différentes eaux thermales de la France étaient envoyées le même jour à la même source !

Le vert ne doit être donné qu'avec prudence, lorsqu'il y a une indication thérapeutique déterminée, et lorsque la qualité des plantes est bien appropriée à l'état des animaux. Abstraction faite des cas où les fourrages secs font défaut, le régime du vert doit être proscrit chaque fois qu'il n'est pas nécessaire.

E. D.

HYGIÈNE AGRICOLE

La tourbe servant d'engrais (1).

Si nous nous en rapportons au chimiste Hodges, la tourbe jouit d'une faveur méritée parmi les cultivateurs anglais. Nous avons donc ici quelque intérêt à savoir comment nos voisins l'emploient. Dans son état naturel, on l'estime peu ; mais du moment qu'on la mélange avec les fumiers de ferme, elle acquiert vite des propriétés fertilisantes assez prononcées. C'est à lord Meadowbank que l'on doit cette remarque. Il formait ses composts dans la proportion de 1,000 kilogr. d'engrais de basse-cour pour 2,500 kilogr. de tourbe sèche. « La valeur de ces compots, écrit Hodges, est maintenant tout à fait appréciée par les fermiers les plus expérimentés de l'Écosse et de l'Irlande. » Il ajoute : « Quand on a besoin de tourbe pour l'engrais, on doit la retirer du marais par un temps sec et la laisser exposée à l'air pendant une semaine ou deux. Alors, on la mélange avec le fumier. On maintiendra la fermentation de la masse en l'arrosant de temps en temps d'un peu d'urine de vache. On peut aussi employer la tourbe sèche pour absorber les urines, au lieu d'en faire un compost. »

Le docteur Shier ajoutait au mélange de fumier et de tourbe à demi sèche quelques litres de poussière d'os, du sulfate d'ammoniaque et du nitrate de soude.

Rien qu'avec la tourbe sèche, que l'on arroserait de temps à autre avec le purin que l'on perd dans nos villages, on préparerait un excellent compost. A défaut de l'humus des tourbières, nous avons, dans les forêts de la province, des tas considérables de sciure de bois pourrie qui donne les mêmes résultats.

(1) Nous avons fait tous les efforts possibles pour faire employer la tourbe comme engrais dans le département d'Eure-et-Loir, où l'on manque d'engrais ; nos efforts ont été vaincus par l'insouciance des fermiers.

Les Anglais ont converti parfois la tourbe en charbon, afin de l'employer avec plus de succès sur les terres. A cet effet, ils réduisaient le charbon de tourbe en poudre grossière, et remarquaient que cette poudre, enfouie avec le froment des semailles, hâtait la végétation d'une manière très-sensible. On ne s'en est pas toujours bien trouvé dans la culture des navets et des pommes de terre.

L'usage des cendres de tourbe est plus répandu que celui de la tourbe pure. Les fameuses cendres de mer, que l'on tire de la Hollande, et qui produisent des effets si marqués sur les tréflières, proviennent de l'incinération d'une tourbe très-riche, qui a sur la nôtre l'avantage de contenir une certaine quantité de sel marin.

A. C.

Emploi de la farine de tiges et rafles de maïs pour l'alimentation des animaux.

La Compagnie française des cotons et produits agricoles algériens a indiqué l'exploitation d'une affaire très-importante, au point de vue de l'alimentation des bestiaux. Il s'agit de la fabrication d'une farine produite par l'action de scies, d'un modèle tout à fait nouveau, sur les tiges et les porte-graines du maïs. Cette invention, due à M. Gabriel Barthe, habitant de Gênes, promet, d'après le rapport et les essais effectués par le professeur Tombari (de l'École royale supérieure de médecine vétérinaire de Turin), des résultats tout à fait inespérés au point de vue nutritif. Des matières qui n'avaient précédemment aucun emploi, et que l'on jetait au fumier, peuvent donc recevoir une application importante, et c'est à ce titre que nous appelons sur ce point l'attention des chimistes et des industriels.

En Italie, les professeurs Abbemi, Giovanni Ballino, de Turin; Roberto Castellucci, de Gênes; en Autriche, Heller; en France,

Barral et Mène se sont occupés de déterminer leur valeur nutritive comme alimentation des bestiaux.

Des expériences faites par le professeur Tombari sur des chevaux, des brebis, des vaches, des porcs, des lapins, des canards, des oies, il résulterait que, mélangées dans certaines proportions, elles ont été très-propices à l'engraissement, ce qui permettait de diminuer la quantité de fourrage.

Des essais doivent être, dit-on, faits prochainement en France sur l'emploi de ce mode d'alimentation pour les chevaux de cavalerie.

Des dangers que courent les enfants. — Actes nuisibles à l'augmentation de la population.

On trouve dans le journal de Pesth (Hongrie) l'article suivant :

« La meunière Suzanne Fabri, à Ipolysagh, dans le comitat de Neograd, a depuis quinze ans, au moyen de manœuvres, causé la mort de plus de 213 enfants.

« Peu après son arrestation, opérée en 1867, la coupable a avoué ses crimes ; les aveux de la meunière paraissaient d'abord mensongers à force d'être horribles. L'instruction en a vérifié l'exactitude. »

Nous avons, à plusieurs reprises, fait connaître les dangers auxquels sont exposés les très-jeunes enfants, soit par le manque de soins de la part de leurs nourrices, soit par les moyens qu'elles emploient pour les forcer à être tranquilles, soit parce qu'une nourrice ne craint pas de prendre plusieurs malheureuses victimes, qui n'ont pas une alimentation convenable. Chaque jour nous trouvons dans les journaux, dans des publications spéciales, des faits qui méritent de fixer non-seulement l'attention de l'administration, mais aussi celle de la justice.

Nous recueillons tous ces faits dans le but de les signaler à qui de droit.

Rendement des blés.

Le pharmacien des communes agricoles est souvent en rapport avec le cultivateur ; il lui est demandé des renseignements auxquels il doit être à même de répondre.

Un de ces renseignements utiles est celui du rendement des semences ; celui du blé nous étant connu, nous le reproduisons en raison de ce qu'un blé, dit *blé Gallant*, doit être signalé comme donnant des produits en plus grande quantité. Voici ces renseignements :

RENDEMENT A L'HECTARE.

	GRAIN.	PAILLE.
	hectolitres.	quintaux.
1 ^o Blé blanc d'Australie.....	23.20	48.80
2 ^o Blé rouge anglais.....	32.00	50.40
3 ^o Blé Bazin.....	28.40	49.20
4 ^o Blé rouge à paille roide (géant prolifique)...	38.30	66.00
5 ^o Blé rouge de Suède.....	30.00	58.60
6 ^o Blé de Saint-Laud.....	27.30	56.80
7 ^o Blé rouge Gallant.....	66.00	74.60

Le rendement du blé Gallant, en grains, de 55 hectolitres, est un fait qui serait incroyable s'il n'émanait d'une source certaine ; il a été obtenu, il y a quinze ans, par un cultivateur de la Charente qui a été honoré d'une médaille d'or du ministre de l'agriculture. La paille de ce blé est magnifique, de 1 mètre 80 centimètres de hauteur ; elle est roide et non sujette à verser ; 80 kilogrammes de blé ordinaire donnent 80 kilogrammes de pain. Le blé Gallant en fourni 90 de très-bon, car sa farine est de première qualité et contient beaucoup de gluten et peu de son.

**Alimentation des enfants. — Préparation indiquée
par M. Liébig.**

Quand une nourrice fait défaut, la mère de famille ne sait à quelle composition alimentaire avoir recours pour nourrir son enfant.

Le lait d'une femme bien portante contient, sur 100 parties : caséine 3.1, sucre de lait 4.3, beurre 3.1. M. Liébig, en combinant le lait de vache avec différentes farines, est arrivé à faire une bouillie dont les éléments constitutifs correspondent précisément à ceux du lait de femme.

On fait un mélange de 15 gr. de farine de blé, 15 gr. de farine de malt et 6 gr. de bicarbonate de potasse. On y ajoute 30 gr. d'eau et enfin 150 gr. de lait de vache.

On chauffe en remuant continuellement, jusqu'à ce que le mélange commence à épaissir. On enlève alors le vase du feu, sans cesser d'agiter. Après cinq minutes on chauffe de nouveau jusqu'à l'ébullition; enfin, on filtre à travers un tamis fin de crin ou de fer.

La farine de malt qui entre dans cette préparation peut s'obtenir à l'aide du malt d'orge, que l'on trouve chez les brasseurs ou chez les pharmaciens; il suffit de le moudre dans un moulin à café ordinaire.

Cette bouillie ainsi préparée est douce et sucrée comme le lait. Elle se conserve pendant vingt-quatre heures.

On s'accorde à lui trouver les qualités d'une nourriture excellente. Elle a un léger goût de farine de malt, auquel les enfants s'habituent vite.

Le Gérant : A. CHEVALLIER fils.
